

Strata 1 Public Health Study Program  
Health Faculty of Dian Nuswantoro University  
Semarang 2009

## ABSTRACT

Warih Endah Purnamasari

The Relationship Between Age, Years Of Work, And Smoking Habitual With Pb Degree In Blood Of Traffic Police In West Semarang Resort Police  
X+67 pages+11 tables+2 figures+11 attachments

Pb is one of harmful substance that in consisted in the motor vehicle exhaust gas emissions. Pb have negative impact toward human being, e.g. organ disfunction, such as kidney, neural and reproduction system, increase blood pressure, and influence upon brain development. This research has purpose to know the relationship between age, years of work, and smoking habitual toward Pb level in the Traffic Police's blood of West Semarang Resort Police.

Method that is used in this research is survey method and laboratory analysis with cross-sectional approach. It's done for describing relationship between independent variables (age, years of service, and smoking habitual) and dependent variable of Pb level blood through correlation test of Rank Spearman. Sample used in this research was Traffic Police in West Semarang Resort Police, by 24<sup>th</sup> persons.

Based on result, it's known that age have significantly relationship with Pb level with power of relationship is medium ( $p$ -value = 0,031 and  $r$  = 0,440), whereas that years of work and smoking habitual have no significantly relationship with Pb level because their  $p$ -value a higher than 0,05. According to result it's also known that average of Pb level among respondents was 50,17  $\mu\text{g/ml}$ , which means exceed normal limit ( 40  $\mu\text{g/ml}$ ). 62,5 %of total respondents have Pb level higher than 40  $\mu\text{g/ml}$ . Therefore, suggestion to for any Traffic Police to doing sport activity regularly 120 minutes a week.

Keywords : Traffic Police, Pb contents in the blood  
Literature : 47 books (1985-2007)

## ABSTRAK

Warih Endah Purnamasari

Hubungan Antara Umur, Masa Kerja, Dan Kebiasaan Merokok Dengan Kadar Pb Dalam Darah Pada Polisi Lalu Lintas Polres Semarang Barat  
X+67 hal+11 tabel+2 gambar+11 lampiran

Pb merupakan salah satu dari zat-zat berbahaya yang terkandung dalam emisi gas buang kendaraan bermotor. Pb berdampak buruk pada manusia diantaranya adalah merusak fungsi organ tubuh, seperti ginjal, sistem syaraf, dan reproduksi, meningkatkan tekanan darah, dan mempengaruhi perkembangan otak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara umur, masa kerja, dan kebiasaan merokok dengan kadar Pb dalam darah pada Polisi Lalu Lintas Polres Semarang Barat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dan analisa laboratorium dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan untuk menjelaskan hubungan antara variabel bebas (umur, masa kerja, dan kebiasaan merokok) dan variabel terikat Pb dalam darah melalui uji korelasi *Rank Spearman*. Sampel penelitian adalah Polisi Lalu Lintas Polres Semarang Barat berjumlah 24 orang.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa umur ada hubungan dengan kadar Pb dalam darah dengan tingkat hubungan sedang ( $p\text{ value} = 0,031$  dan  $r = 0,440$ ), sedangkan variabel masa kerja dan kebiasaan merokok tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar Pb dalam darah, karena nilai  $p\text{ value}$  nya diatas 0,05. Dari hasil penelitian juga didapatkan hasil bahwa rata-rata kadar Pb responden 50,17  $\mu\text{g/ml}$  yang berarti melebihi dari batas normal (40  $\mu\text{g/ml}$ ). Sebanyak 62,5% dari total responden memiliki kadar Pb lebih dari 40  $\mu\text{g/ml}$ .

Oleh karena itu disarankan kepada Polisi Lalu Lintas untuk berolahraga secara teratur 120 menit dalam seminggu.

**Kata kunci** : Polisi Lalu Lintas, kadar Pb dalam darah  
**Kepustakaan** : 47 buah (1985 – 2007)